



⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 43 39 792 A 1

⑤① Int. Cl.⁶:
G 07 F 17/32

⑳ Aktenzeichen: P 43 39 792.1
㉑ Anmeldetag: 16. 11. 93
㉒ Offenlegungstag: 18. 5. 95

DE 43 39 792 A 1

㉑ Anmelder:
Bally Wulff Automaten GmbH, 12045 Berlin, DE

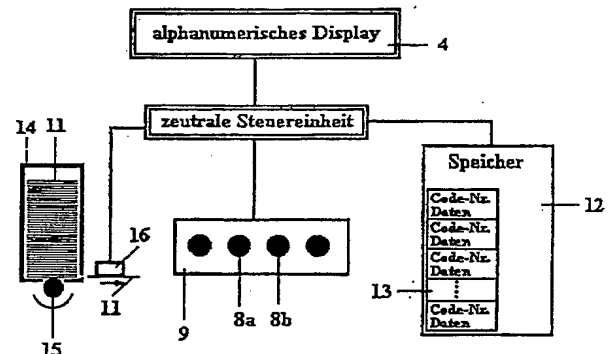
㉒ Erfinder:
Schöne, Siegfried, 12357 Berlin, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Sicherung des aktuellen Spielzustandes

⑤⑦ Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Geldspielgerät derart weiterzuentwickeln, daß jedem Spieler die Möglichkeit geboten wird, seine bis zur Beendigung der Bespielung dieses Gerätes erreichten Werte der Jackpots, Bonuspunkte oder ähnliches zu sichern und selbige zu einem späteren Zeitpunkt erneut als Vorgabe in diesem Geldspielgerät zu reaktivieren.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß mittels Betätigung einer Taste sämtliche Daten des aktuellen Spielzustandes, wie der auf den Jackpot-Zählern angezeigte Zählerstand, angezeigte Bonuspunkte und ähnliches, in einer reproduzierbaren Form geräteintern speicherbar sind. Für diese Speicherung der Daten des aktuellen Spielzustandes sind entsprechend reservierte Speicherbereiche im Inneren des Geldspielgerätes vorgesehen. Weiterhin ist für diese Speicherung und die spätere Reaktivierung dieser Spielzustandsdaten auf den zugeordneten Anzeigen, eine Code-Nummer eingebbar, welche über das frontseitige alphanumerische Display angezeigt wird. Vorteilhafte Weiterbildung dieser erfindungsgemäßen Grundidee sind in den Unteransprüchen aufgeführt.



DE 43 39 792 A 1

Die Erfindung betrifft ein Geldspielgerät, welches mindestens die Funktionsgruppen zentrale Steuereinheit mit Zufallszahlengenerator, Motorsteuervorrichtungen für die Antriebsmotoren der Umlaufkörper, Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung, Datenspeichervorrichtungen und Anzeigevorrichtungen für Guthaben und Gewinnspeicher, Risikoleiter(n) sowie verschiedene Ausspieltableaus aufweisen und deren Arbeitsweise darin besteht, daß der Zufallszahlengenerator solange Zufallszahlen ermittelt, bis diese von der zentralen Steuereinheit als zulässig anerkannt werden und daß nachfolgend die Antriebsmotoren der Umlaufkörper auf den der jeweiligen Zufallszahl entsprechenden Stopposition gestoppt werden und daß durch die Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung die Stoppositionen der einzelnen Umlaufkörper auf das Vorliegen einer Gewinnkombination geprüft werden, was ggf. zur Erhöhung der Inhalte von Gewinnspeicher und deren nachgeordneten Anzeigevorrichtungen führt.

Sowohl der Grundaufbau als auch das Grundprinzip der oben beschriebenen Arbeitsweise ist bereits seit langem bekannt.

Geld- oder Unterhaltungsspielgeräte der gattungsgemäßen Art bestehen im wesentlichen aus den oben genannten Bau- und Funktionsgruppen. Lediglich durch unterschiedliche Spielsysteme, Zusatzgewinnchancen wie Bonus und Jackpotvariationen, Kombinationen von Frei-, Sonder- und Multispielen, Ausspielungen und ähnliches soll ein Spielanreiz geschaffen werden, der möglichst viele Spieler anspricht und sie zum Spielen an derartigen Geräten animiert.

Wie bereits kurz beschrieben, ist es bekannt, daß insbesondere zur Steigerung der Spielfreude sogenannte Jackpots in unterschiedlichsten Formen benutzt werden. Zumeist handelt es sich hierbei um im Spielfeld sichtbar angeordnete Zähler, welche sich über eine Reihe von Einzelspielen durch zufällige Ereignisse langsam auffüllen. Im einfachsten Fall ist das eine Ziffernanzeige, die sich bei Erscheinen eines bestimmten Symbols um eine Einheit erhöht.

Ausgelöst (gewonnen) wird dieser Jackpot entweder bei Erreichen einer vorgegebenen Zahl auf diesem Zähler oder bei unterschiedlichen Zahlenwerten durch ein zufälliges Gewinnsymbol (ggf. auch einer Symbolkombination).

Bekannt sind digitale oder analoge Zähler, Zahlen oder Leuchtfeldanzeigen, mit linearer oder progressiver Charakteristik.

Bei Auslösung eines Jackpots erhält der Spieler Geld-, Freispiel- oder Sonderspielgewinne, wobei gleichzeitig der Zähler auf einen Anfangswert zurückgesetzt wird.

Nachteilig ist bei derartigen Jackpots, daß mehrere Spieler den Zähler auffüllen ohne selbst in den Genuß des Jackpotgewinns zu kommen, da sie während ihrer jeweiligen Spielzeit nicht den erforderlichen Zählerstand erreichen. Ein späterer Spieler, welcher unter Umständen nur sehr wenige Spiele spielen mußte, kann dann nach Erreichen des erforderlichen Zählerstandes oder des Auslösesymbols in den Genuß des Jackpotgewinns kommen, welcher durch vorangegangene Spieler kumulativ eingebracht wurde.

Ausgehend von diesem Nachteil bestand die Aufgabe der Erfindung darin, ein Geldspielgerät derart weiterzuentwickeln, daß jedem Spieler die Möglichkeit geboten wird, seine bis zur Beendigung der Bespielung dieses

Gerätes erreichten Werte der Jackpots, Bonuspunkte oder ähnliches zu sichern und selbige zu einem späteren Zeitpunkt erneut als Vorgabe in diesem Geldspielgerät zu reaktivieren.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Hauptanspruchs in Verbindung mit dem Oberbegriff gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen und Verbesserungen sind gemäß der Unteransprüche möglich.

Die erfindungsgemäße Lösung zeichnet sich gegenüber dem Stand der Technik dadurch aus, daß mittels Betätigung einer Taste sämtliche Daten des aktuellen Spielzustandes, wie der auf den Jackpot-Zählern angezeigte Zählerstand, angezeigte Bonuspunkte und ähnliches, in einer reproduzierbaren Form geräteintern speicherbar sind. Für diese Speicherung der Daten des aktuellen Spielzustandes sind entsprechend reservierte Speicherbereiche im Inneren des Geldspielgerätes vorgesehen. Weiterhin ist für diese Speicherung und die spätere Reaktivierung dieser Spielzustandsdaten auf den zugeordneten Anzeigen, eine Code-Nummer einstellbar, welche über das frontseitige alphanumerische Display angezeigt wird.

Eine erste vorteilhafte Weiterentwicklung der erfindungsgemäßen Grundidee besteht darin, daß die Code-Nummer für die Speicherung der Daten des aktuellen Spielzustandes und deren spätere Reaktivierung mittels Zufallsgenerator ermittelbar ist und dem Spieler über das alphanumerische Display angezeigt wird. Hierbei wird über eine interne Verwaltung dieser Code-Nummern sichergestellt, daß jedem Spieler im Bedarfsfall eine neue Code-Nummer zugewiesen wird. Ist dem Spieler bereits zu einem zurückliegenden Zeitpunkt eine Code-Nummer zugewiesen worden, so kann diese vom Spieler, zum Zwecke der Reaktivierung seiner geräteintern gespeicherten Spielzustandsdaten mittels einer oder mehrerer Tasten des Steuertastenfeldes eingegeben werden. Die Eingabe kann derart erfolgen, daß mittels einer ersten Taste des Steuertastenfeldes eine fortlaufende Weiterschaltung von Ziffern in einem ersten Ziffernfeld bis zur ersten richtigen Ziffer möglich ist. Erscheint die gewünschte erste richtige Ziffer auf dem alphanumerischen Display, so kann mittels einer zweiten Taste des Steuertastenfeldes eine Bestätigung mit gleichzeitiger Weiterschaltung zur nächsten Ziffer erfolgen, die dann wiederum mittels der ersten Taste des Steuertastenfeldes wie zuvor beschrieben fortlaufend bis zur zweiten richtigen Ziffer im zweiten Ziffernfeld eingestellt werden kann. Dieser Vorgang wiederholt sich so lange, bis alle Ziffern der zugewiesenen Code-Nummer richtig angezeigt werden. Abschließend kann diese Code-Nummer nochmals als richtig bestätigt werden, wodurch dann nachfolgend alle Spielzustandsdaten aus den reservierten Speicherbereichen ausgelesen und über die zugeordneten Anzeigen wieder dargestellt werden.

Eine weitere vorteilhafte Gestaltungsvariante besteht darin, daß die Code-Nummer für die Speicherung der Daten des aktuellen Spielzustandes und deren spätere Reaktivierung, eine vom Spieler selbst wähl- und einstellbare Code-Nummer ist. Dies hat den Vorteil, daß sich der Spieler eine leicht merkbare Code-Nummer wählen kann (z. B. Geburtstag oder ähnliches).

Ergänzend kann vorgesehen sein, daß für die Speicherung der Daten des aktuellen Spielzustandes und deren spätere Reaktivierung auf den zugeordneten Anzeigen vom Guthaben oder Gewinnspeicher ein entsprechender Gebührenbetrag dekrementierbar ist. Dieser Ge-

bührenbetrag würde für die Reservierung und Verwaltung der notwendigen Speicherbereiche und Code-Nummern erhoben. Gleichzeitig wird hierdurch sichergestellt, daß nicht mißbräuchlich beliebig viele Code-Nummern und Speicherbereiche durch einen Spieler belegt werden.

Zur Sicherung gegen den unbefugten Zugriff auf gespeicherte Spielzustandsdaten anderer Spieler kann zusätzlich vorgesehen sein, daß mehrfache Falscheingaben von Code-Nummern zu einer zeitlich begrenzten Eingabesperre für weitere Code-Nummern führt. Dies schließt eine gezielte Durchsuchung der reservierten Speicherbereiche nach fremden Spielzustandsdaten weitestgehend aus.

Um eine Überlastung dieser reservierten Speicherbereiche zu vermeiden und freie Speicherplätze für weitere Speicherungen zu schaffen, kann vorgesehen sein, daß zusätzlich zu den Daten des aktuellen Spielzustandes deren Speicherzeitpunkt (Datum) registrierbar ist. Hierdurch besteht die Möglichkeit, daß nach Überschreitung eines vorgegebenen Zeitbereiches ohne Veränderung und/oder Abrufung dieser Spielzustandsdaten deren Inhalt und/oder zugeordnete Code-Nummer löschar ist.

Eine weitere vorteilhafte Gestaltungsvariante der Erfindung besteht darin, daß im Geldspielgerät eine Vorrichtung zum Drucken der Code-Nummer und gegebenenfalls weiterer Daten auf einen Papierstreifen oder andere bedruckbare Vorlagen vorgesehen ist, die mit der zentralen Steuereinheit in Verbindung steht. Diese bedruckten Papierstreifen oder die bedruckte Vorlage können dann über eine frontseitige Öffnung des Geldspielgerätes entnommen werden.

Nachfolgend soll die erfindungsgemäße Lösung an Hand der Zeichnungen in einem Ausführungsbeispiel näher beschrieben werden. Hierbei zeigen

Fig. 1 Frontansicht eines Geldspielgerätes;

Fig. 2 Eine Ausschnittsvergrößerung aus der Frontansicht des Geldspielgerätes;

Fig. 3 Ansicht eines Ausdruckes;

Fig. 4 Zuordnung wesentlicher Funktionselemente.

Fig. 1 zeigt die Frontansicht eines erfindungsgemäß ausgebildeten Geldspielgerätes 1, welches durch Einwurf von Geld in die Geldannahmeverrichtung 2 betreibbar ist. Hierbei werden die symboltragenden Umlaufkörper 5 über die zentrale Steuereinheit derart gesteuert, daß selbige bei Stillstand eine Gewinn- oder Verlustkombination zeigen. Gewinne, die als Geld-, Sonder- oder Freispielgewinne erreicht werden können, werden auf die entsprechenden Zähler aufgebucht und über die jeweils zugeordneten Anzeigen 3 angezeigt. Im Falle eines Ausspielungsgewinns wird der eigentliche Gewinn über das jeweilige Ausspieltableau 7 ermittelt und nachfolgend ebenfalls auf den entsprechenden Anzeigen angezeigt.

Bis hierhin unterscheidet sich das erfindungsgemäße Geldspielgerät nicht von den bekannten Geräten dieser Art.

Beendet nun ein Spieler seine Gerätebespielung, so kann er durch Betätigung einer Taste 8 des Steuertastenfeldes 9 seine bisher erreichten Spielzustandsdaten, wie zum Beispiel die Jackpot-Zähler 6, geräteintern speichern lassen. Hierzu wird ihm über das Geldspielgerät 1 eine per Zufallsgenerator ermittelte Code-Nummer zugewiesen und über das alphanumerische Display 4 angezeigt. Dieser Code-Nummer zugeordnet werden die Spielzustandsdaten und das Datum in entsprechend reservierte Speicherbereiche (Fig. 4) gespeichert.

Für eine spätere Reaktivierung dieser gespeicherten Spielzustandsdaten ist durch den Spieler die ihm zugewiesene Code-Nummer wieder in das Geldspielgerät 1 einzugeben, was an Hand der Ausschnittsvergrößerungen gemäß Fig. 2 näher beschrieben werden soll.

Die Eingabe der zuvor zugewiesenen Code-Nummer kann derart erfolgen, daß er mittels einer ersten Taste 8a des Steuertastenfeldes 9 eine fortlaufende Weiterschaltung von Ziffern in einem ersten Ziffernfeld bis zur ersten richtigen Ziffer vornimmt. Erscheint die gewünschte erste richtige Ziffer auf dem alphanumerischen Display 4, so kann mittels einer zweiten Taste 8b des Steuertastenfeldes 9 eine Bestätigung mit gleichzeitiger Weiterschaltung zur nächsten Ziffer erfolgen, die dann wiederum mittels der ersten Taste 8a des Steuertastenfeldes 9 wie zuvor beschrieben fortlaufend bis zur zweiten richtigen Ziffer im zweiten Ziffernfeld eingestellt werden kann. Dieser Vorgang wiederholt sich so lange, bis alle Ziffern der zugewiesenen Code-Nummer richtig angezeigt werden. Abschließend kann diese Code-Nummer nochmals durch Betätigung der Taste 8b als richtig bestätigt werden, wodurch dann nachfolgend alle Spielzustandsdaten aus den reservierten Speicherbereichen ausgelesen und über die zugeordneten Anzeigen wieder dargestellt werden.

Hierdurch wird gewährleistet, daß jeder Spieler seine in vorhergehenden Spielen erreichten und gespeicherten Spielzustandsdaten erneut für eine weitere Bespielung des selben Gerätes benutzen kann.

Um zu verhindern, daß Unberechtigte auf die gespeicherten Daten anderer Spieler zugreifen, kann vorgesehen sein, daß zum Beispiel nach drei wiederholten Falscheingaben die Eingabe weiterer Code-Nummern für eine Stunde unterbrochen wird. Da diese Code-Nummern wie beschrieben über einen Zufallsgenerator erzeugt werden, ist eine gezielte Durchsuchung der Code-Nummern mit der Absicht die Spielzustandsdaten anderer Spieler auszunutzen weitestgehend ausgeschlossen.

Da sich aus der zufallsmäßigen Vergabe der Code-Nummern die Schwierigkeit ergibt, sich die jeweils zugewiesene Code-Nummer zu merken, kann gemäß Fig. 4 optional vorgesehen sein, im Inneren des Geldspielgerätes 1 eine Druckvorrichtung 16 vorzusehen, mittels derer ein Papierstreifen oder eine ähnliche bedruckbare Vorlage 11 mit dieser Code-Nummer bedruckt wird. Diese bedruckbare Vorlage 11 kann beispielsweise, wie in Fig. 3 dargestellt, als Taschenkalender, Werbeträger oder ähnliches ausgebildet sein, die gemäß Fig. 4 in einer Stapelvorrichtung 14 vorrätig vorhanden sind. Aus dieser Stapelvorrichtung 14 wird jeweils eine Vorlage 11 mittels Rollenauszug 15 der Druckvorrichtung 16 zugeführt und nach dem Bedrucken mit der Code-Nummer und dem Datum der Datenlöschung über eine nicht näher dargestellte Transportvorrichtung über die Öffnung 10 an der Frontseite des Geldspielgerätes 1 (siehe Fig. 1 und 2) ausgegeben. Der Vorteil besteht einerseits darin, daß die Code-Nummer und das mögliche Datum der Löschung der gespeicherten Daten nicht über einen längeren Zeitraum gemerkt werden muß und daß andererseits die bedruckte Vorlage 11 als zusätzlicher Werbeträger verwendet werden kann.

Wird innerhalb des vorgesehenen und auf dem Papierstreifen bzw. der bedruckten Vorlage 11 ausgedruckten Zeitbereiches keine Veränderung oder Abrufung der gespeicherten Daten vorgenommen, so werden selbige Daten zwecks Schaffung freier Speicherplätze

gelöscht.

Patentansprüche

1. Sicherung des aktuellen Spielzustandes, insbesondere für Jackpots, Bonuspunkte oder ähnlichem bei einem Geldspielgerät, wobei dieses Geldspielgerät (1) zumindest aus den Funktionsgruppen
 - zentrale Steuereinheit mit Zufallszahlengenerator,
 - Steuervorrichtungen für zufallsgesteuerte symboltragende Umlaufkörper (5), welche als Scheiben, Walzen, Klappkarten, auf optischen Anzeigemedien darstellbare Symbole oder in ähnlicher Form ausgebildet sein können,
 - Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung,
 - Datenspeichervorrichtungen (12) und
 - Anzeigevorrichtungen für Guthaben und Gewinnsspeicher (3),
 - alphanumerisches Display (4) zur Informationsdarstellung,
 - Risikoleiter(n) (7) sowie
 - verschiedene Ausspieltableaus
 aufweisen, **dadurch gekennzeichnet**, daß mittels Betätigung einer Taste (8) sämtliche Daten des aktuellen Spielzustandes, wie der auf den Jackpot-Zählern (6) angezeigte Zählerstand, angezeigte Bonuspunkte und ähnliches, in einer reproduzierbaren Form geräteintern speicherbar sind und daß für die Speicherung der Daten des aktuellen Spielzustandes in entsprechend reservierte Speicherbereiche (13) der Datenspeichervorrichtung (12) des Geldspielgerätes (1) und deren spätere Reaktivierung auf den zugeordneten Anzeigen (6), eine Code-Nummer eingebbar und auf dem alphanumerischen Display (4) darstellbar ist.
2. Sicherung des aktuellen Spielzustandes, insbesondere für Jackpots, Bonuspunkte oder ähnliches nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Code-Nummer für die Speicherung der Daten des aktuellen Spielzustandes und deren spätere Reaktivierung auf den zugeordneten Anzeigen von Jackpots (6) oder Bonuspunktezählern mittels Zufalls-generator ermittelbar ist und dem Spieler über das alphanumerische Display (4) angezeigt wird und daß diese Code-Nummer vom Spieler, zum Zwecke der Reaktivierung seiner geräteintern gespeicherten Spielzustandsdaten, mittels einer oder mehrerer Tasten (8a, 8b) des Steuertastenfeldes (9) eingebbar ist.
3. Sicherung des aktuellen Spielzustandes, insbesondere für Jackpots, Bonuspunkte oder ähnliches nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Code-Nummer für die Speicherung der Daten des aktuellen Spielzustandes und deren spätere Reaktivierung auf den zugeordneten Anzeigen von Jackpots (6) oder Bonuspunktezählern, eine vom Spieler selbst wähl- und eingebbare Code-Nummer ist.
4. Sicherung des aktuellen Spielzustandes, insbesondere für Jackpots, Bonuspunkte oder ähnliches nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß für die Speicherung der Daten des aktuellen Spielzustandes und deren spätere Reaktivierung auf den zugeordneten Anzeigen von Jackpots (6) oder Bonuspunktezählern ein ent-

sprechender Gebührenbetrag vom Guthaben oder Gewinnsspeicher (3) dekrementierbar ist.

5. Sicherung des aktuellen Spielzustandes, insbesondere für Jackpots, Bonuspunkte oder ähnliches nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**,

daß zusätzlich zu den Daten des aktuellen Spielzustandes deren Speicherzeitpunkt (Datum) registrierbar ist und

daß nach Überschreitung eines vorgegebenen Zeitbereiches ohne Veränderung und/oder Abrufung dieser Spielzustandsdaten deren Inhalt und/oder zugeordnete Code-Nummer löschar ist.

6. Sicherung des aktuellen Spielzustandes, insbesondere für Jackpots, Bonuspunkte oder ähnliches nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß mehrfache Falscheingaben von Code-Nummern zu einer zeitlich begrenzten Eingabesperre für weitere Code-Nummern führt.

7. Sicherung des aktuellen Spielzustandes, insbesondere für Jackpots, Bonuspunkte oder ähnliches nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**,

daß im Geldspielgerät (1) eine Vorrichtung (16) zum Drucken der Code-Nummer und gegebenenfalls weitere Daten auf einen Papierstreifen oder andere bedruckbare Vorlagen (11) vorgesehen ist, die mit der zentralen Steuereinheit in Verbindung steht und

daß die bedruckten Papierstreifen oder die bedruckte Vorlage (11) über eine frontseitige Öffnung (10) des Geldspielgerätes (1) entnehmbar ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen.

Fig. 1

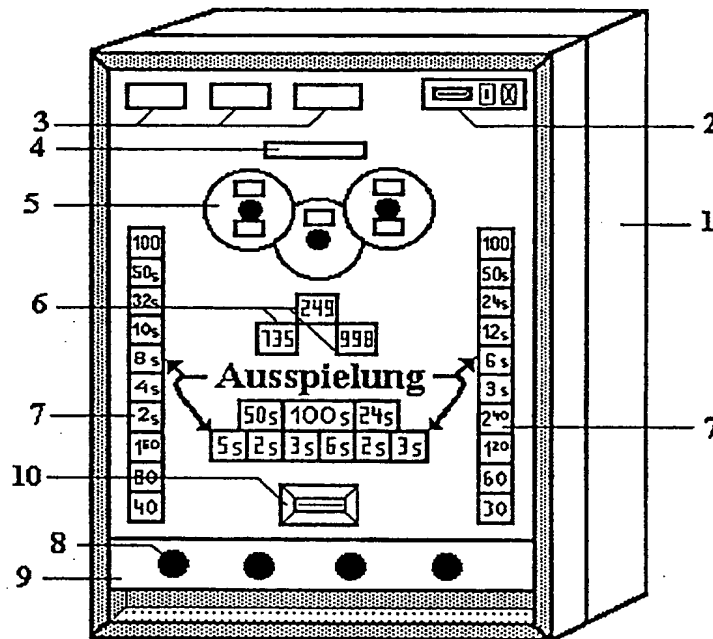


Fig. 2

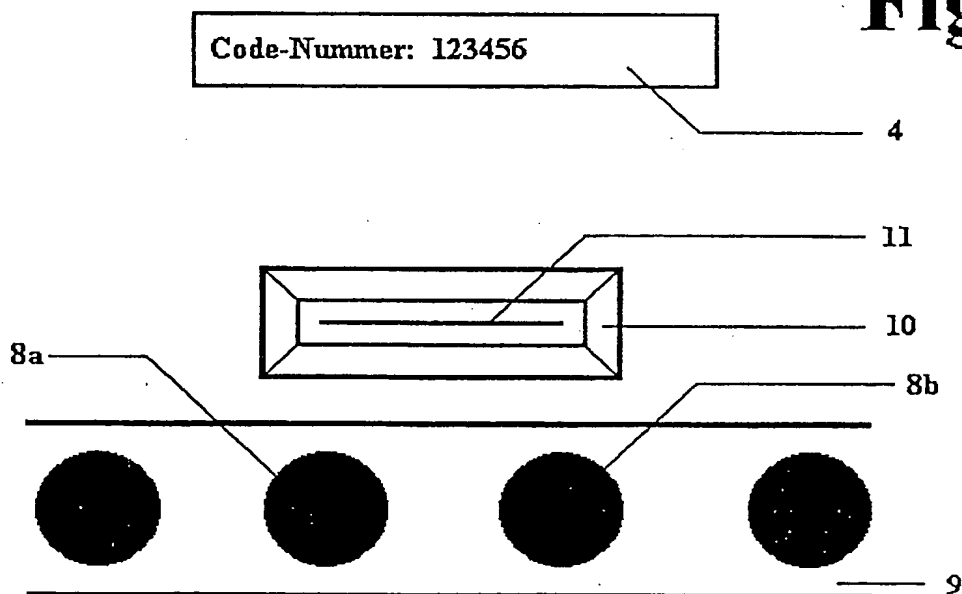


Fig. 3

Spielhalle XYZ

Öffnungszeiten: täglich von
10 00 bis 22 00 Uhr

Telefon: 01234 / 567890

Gespielt wurde am Gerät
TRUCKER
der Firma BALLY WULFF

Ihre persönliche Code-Nummer
lautet:
123456

Ihre Spielzustandsdaten bleiben
gespeichert bis zum:
12.11.1994

Fig. 4

